



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93203053.X

[51]Int.Cl³

F24C 15/20

[45]授权公告日 1994年3月16日

[22]申请日 93.2.16 [24]颁证日 93.12.25

[73]专利权人 许耀宗

地址 台湾省桃园县八德乡高城路21号

[72]设计人 许耀宗

[21]申请号 93203053.X

[74]专利代理机构 上海专利事务所

代理人 沈昭坤

B08B 9/34

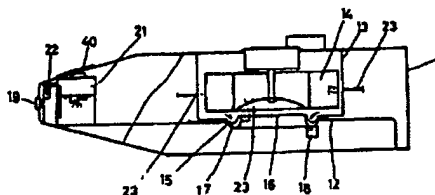
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 自动清洗排油烟机

[57]摘要

本实用新型提供一种排油烟机的崭新结构,特别指一种利用一电动泵设于一可置放清洁剂的容器与喷嘴间,利用导引软管的连接,使电动泵产生抽吸作用,使清洁剂在喷嘴产生喷雾作用,以达到自动清洗风箱及风叶的功效。



(BJ)第 1452 号

权 利 要 求 书

1. 一种自动清洗排油烟机，包括机体、导烟罩、风箱、风叶和风叶马达，所述导烟罩上设置至少一个油烟吸入口，所述油烟吸入口与所述风箱之间设置一导油盘，且所述油烟吸入口外侧设置集油盘以及油杯，其特征在于它还包括：

设置于所述机体上的清洁容器，所述清洁容器的上方设有清洁剂注入口；

设置于所述风箱和/或所述油烟吸入口位置的至少一个喷嘴；

设置于所述机体内侧的电动泵，所述电动泵包括一进口和一出口，所述电动泵的进口通过一导引管与所述清洁容器相连接，所述电动泵的出口通过另一导引管与所述喷嘴相连接，以及

设置在所述机体外壁上的清洗控制开关。

2. 如权利要求1所述的自动清洗排油烟机，其特征在于进一步包括通过导引管设置在所述电动泵出口与所述喷嘴之间的分支接头。

说明书

自动清洗排油烟机

本实用新型涉及一种自动清洗排油烟机。

常用的排油烟机，在使用一段时间后，其风箱内壁及风叶皆会沾油污，而油污愈积愈多后，将增加风阻系数，使得排油烟的功效大为降低，且易产生油污滴落之现象；因此，常用的排油烟机在使用一段时间后，必须将其拆卸来清洗，但是，清洗排油烟机费时费力，拆卸及组合均不易，且清洗过程中，容易损伤风叶。

本实用新型的目的在于提供一种可自动清洗的排油烟机，而达到可自动清洗风箱内壁及风叶的功效。

为了实现上述目的，本实用新型的自动清洗排油烟机包括机体、导烟罩、风箱、风叶和风叶马达，所述导烟罩上设置至少一个油烟吸入口，所述油烟吸入口与所述风箱之间设置一导油盘，且所述油烟吸入口外侧设置集油盘以及油杯，所述自动清洗排油烟机还包括：

设置于所述机体内侧或外侧的清洁容器，所述清洁容器的上方设有清洁剂注入口；

设置于所述风箱和/或所述油烟吸入口位置的至少一个喷嘴；

设置于所述机体内侧的电动泵，所述电动泵包括一进口和一出口，所述电动泵的进口通过一导引管与所述清洁容器相连接，所述电动泵的出口通过另一导引管与所述喷嘴相连接，以及

设置在所述机体外壁上的清洗控制开关。

采用本实用新型的自动清洗排油烟机，由于清洗时无需将排油烟机拆卸，故大大节省了人力和时间，而且清洗过程中不会损伤风

叶等部件，故进一步提高了排油烟机的功效。

以下结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细描述。

附图说明：

图 1 是本实用新型的外观图。

图 2 是本实用新型的俯视图。

图 3 是本实用新型的分解示意图。

图 4 是本实用新型的进一步的分解示意图。

图 5 是本实用新型的剖视图。

图 6 是本实用新型的清洗结构示意图。

首先，请参阅图 1 至图 4 所示，本实用新型实施于双风扇马达的立体及结构分解图，其主要由一机体 11、导烟罩 12、风箱 13、风叶 14 及风叶马达 10 为主要机件，在导烟罩 12 与风箱 13 间设一导油盘 15，并连接成一油烟吸入口 16，导烟罩 12 的油烟吸入口外侧设一集油盘 17 及油杯 18 以供油烟机起集油作用，其中在排油烟机的机体 11 前壁适当位置除设一可供控制风叶马达转速及照明的按键开关 19 外，另于同壁适当位置设一清洗按键开关 20，该清洗按键开关设置的目的，主要是启动一可将设于油烟机内侧或外侧供容纳清洁剂容器 21 内的清洁剂作抽引作用的电动泵 22，借助电动泵 22 的抽引导引至设于风箱 13 外壁上或油烟吸入口 16 适当位置的喷嘴 23，作为清洗排油烟机内风叶 14 及风箱 13 的油污。

再参阅图 5 及图 6，本实用新型的自动清洗排油烟机，包含一可置放清洁剂的容器 21、一电动泵 22、分支接头 24 以及喷嘴 23。

其中该容器 21 在本实施例中为方形瓶体，其瓶体可为任意的形状，其中瓶体 25 外壁适当位置处可设一挂钩或在排油烟机外壳前端斜面罩体内部适当位置处设一可容纳容器 21 的空间，以供容器 21 固定在该油烟机上，其中该容器 21 上设置有一可供清洁剂倒入添加的注入口 26 并于注入口上方的机体 11 上设一外盖 40 或将

注入口 26 直接置于机体 11 前壁之上缘,该注入口 26 上设置一外盖 27,该外盖 27 可直接由油烟机前壁上缘开启。

另外,在该容器 21 与电动泵 22 间设置有导引软管,亦即该容器 21 上设置一清洁剂出口 28,该出口 28 可设置于容器底部或设置于容器 21 的上部,在容器内设置一导管至容器内部底缘或适当位置处,以供电动泵 22 抽取清洁剂之用。

其次对于电动泵 22,其为小型液体泵,该泵借助一固定环由电动泵 22 的外环可直接固定于油烟机的机体 11 或前壁内侧面的适当位置处,电动泵设有二电源连接点 29、30,以供电源导线连接至设于油烟机前壁适当位置的清洗按键开关 20,借助该清洗按键开关 20 启动电动泵。

该电动泵 22 上设置有一进口 32 及一出口 33,该进口 32 与容器 21 的出口 28 以导引软管相接,借助电动泵 22 的启动将清洁剂吸至电动泵 22 的内部再传送至出口 33,以成一压力供给,该出口 33 亦以导引软管接至分支接头 24,借助分支接头 24 的分支作用,再导引至喷嘴 23 上,借助喷嘴 23 作用呈一文氏管(Vantri tube)作用,以呈喷雾状喷至风箱 13 内。

其中该喷嘴 23 所设的位置,为直接固定于风箱 13 体外壳板的适当位置处,并可设置于油烟吸入口适当位置处,该喷嘴可依油烟机风量大小、风箱面积而决定其个数,藉由电动泵喷入清洁剂,以达到清洗风箱周壁。

在本装置清洗排油烟机时,先将排油烟机启动,使风叶 14 进行抽风,再将自动清洗的清洗按钮开关 20 启开,电动泵 22 随即启动,即将贮存于容器 21 内部的清洁剂抽出,经由电动泵 22 加压送至喷嘴 23,该清洁剂即呈雾状喷出于风叶 14 上,清洁剂即受风叶 14 产生的风压及离心力作用传导至排油烟机风箱 13 中,并随风压力及离心力作用而冲刷风箱的内壁,原附着于风箱 13 内壁及风叶的油

污与清洁剂混合及分割作用，即被溶解或分离而下流于风箱的底板上，再经由油烟吸入口 16，内环所设导油盘 15 导油后汇聚于吸入口内 16 内环所设的集油盘 17 中，并可另行导流于一可拆卸的集油槽 18 中，以便清理。

本实用新型可配合风箱的形状不同而设计，将喷嘴装置置于适当位置处，即可达到自动清洗排油烟机的目的。

综上所述，本实用新型所揭露的结构，为一种新结构，且确能达到预期的功效。

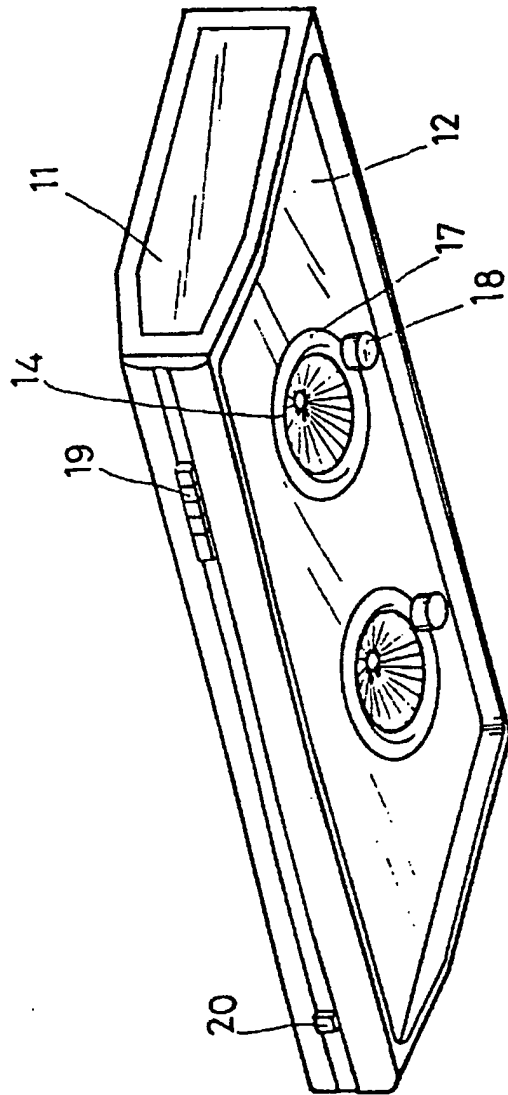


图 1

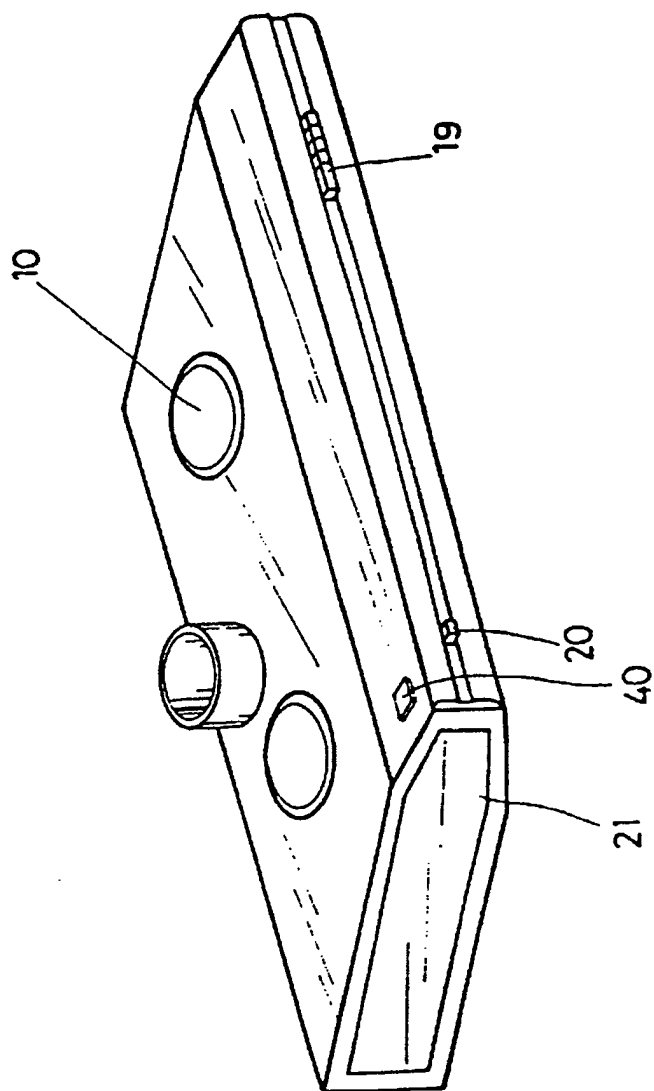


图 2

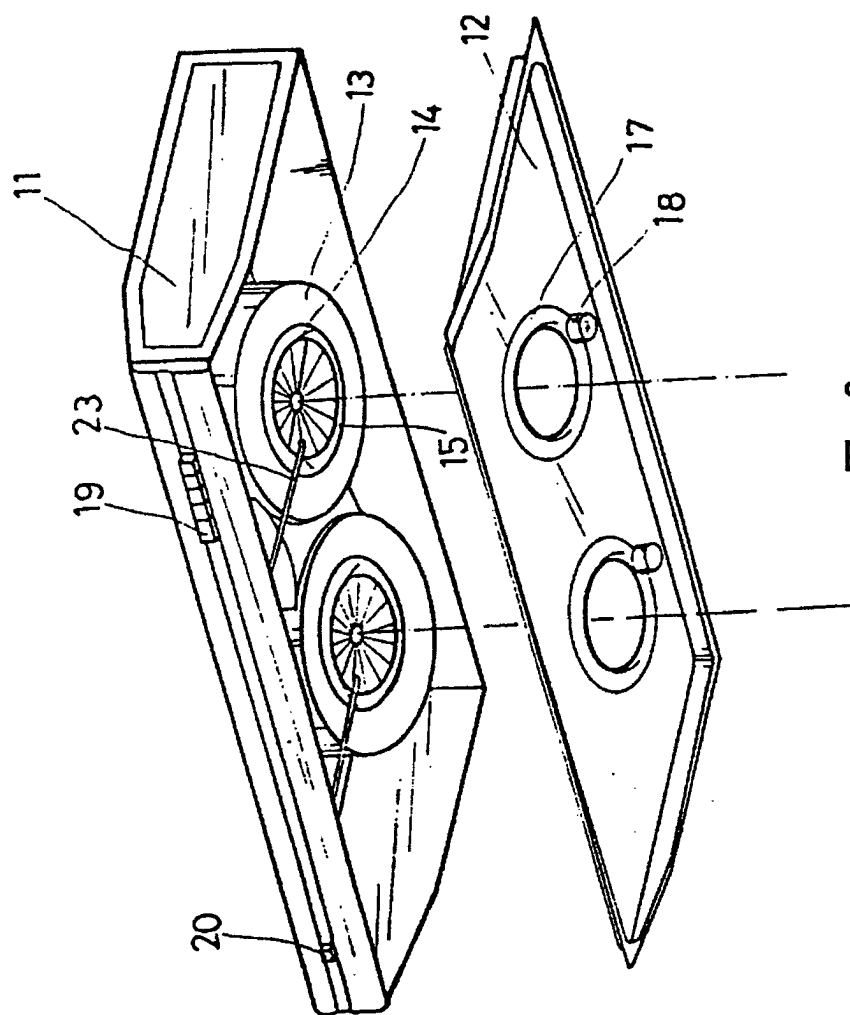


图 3

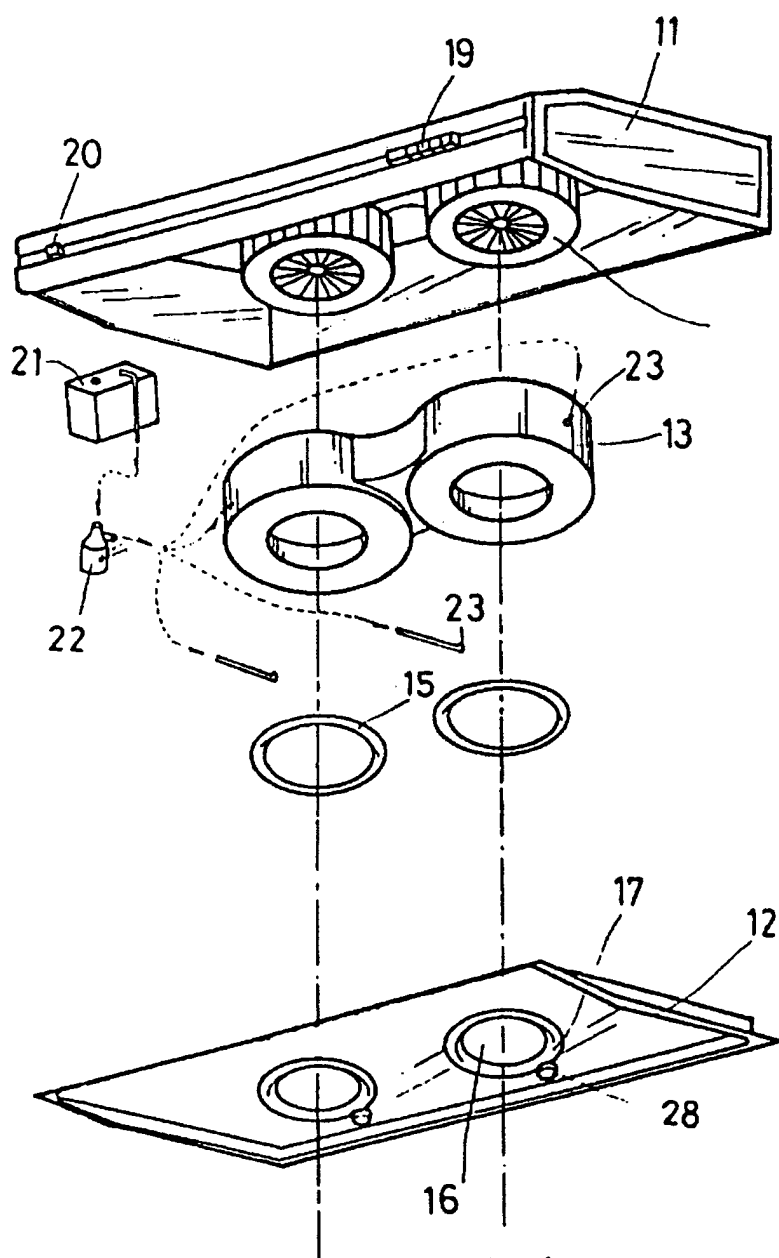
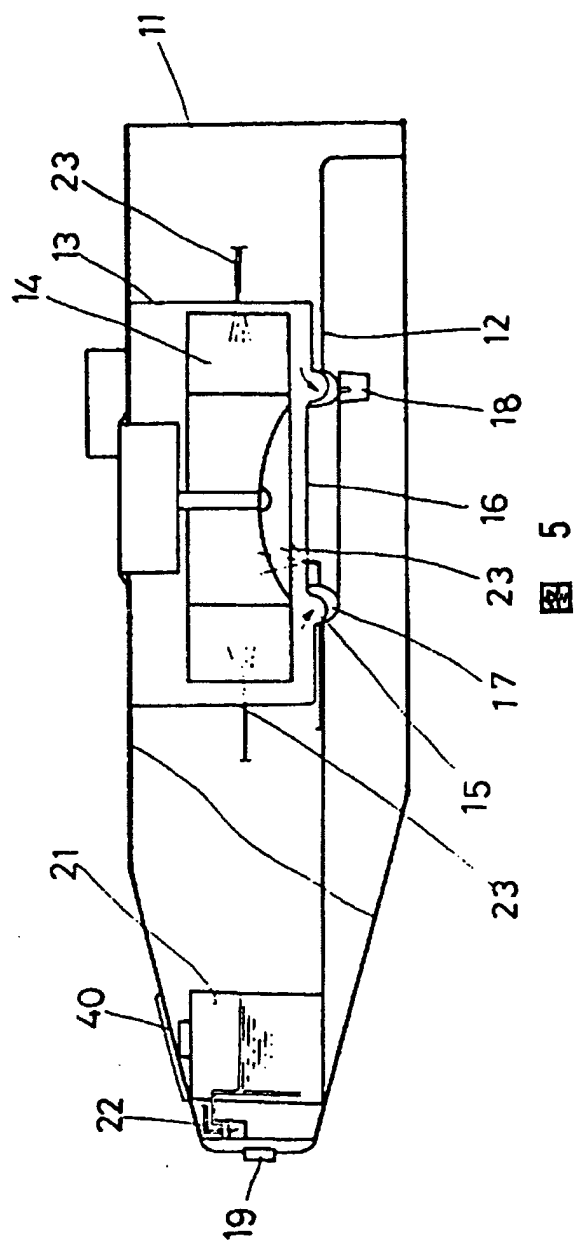


图 4



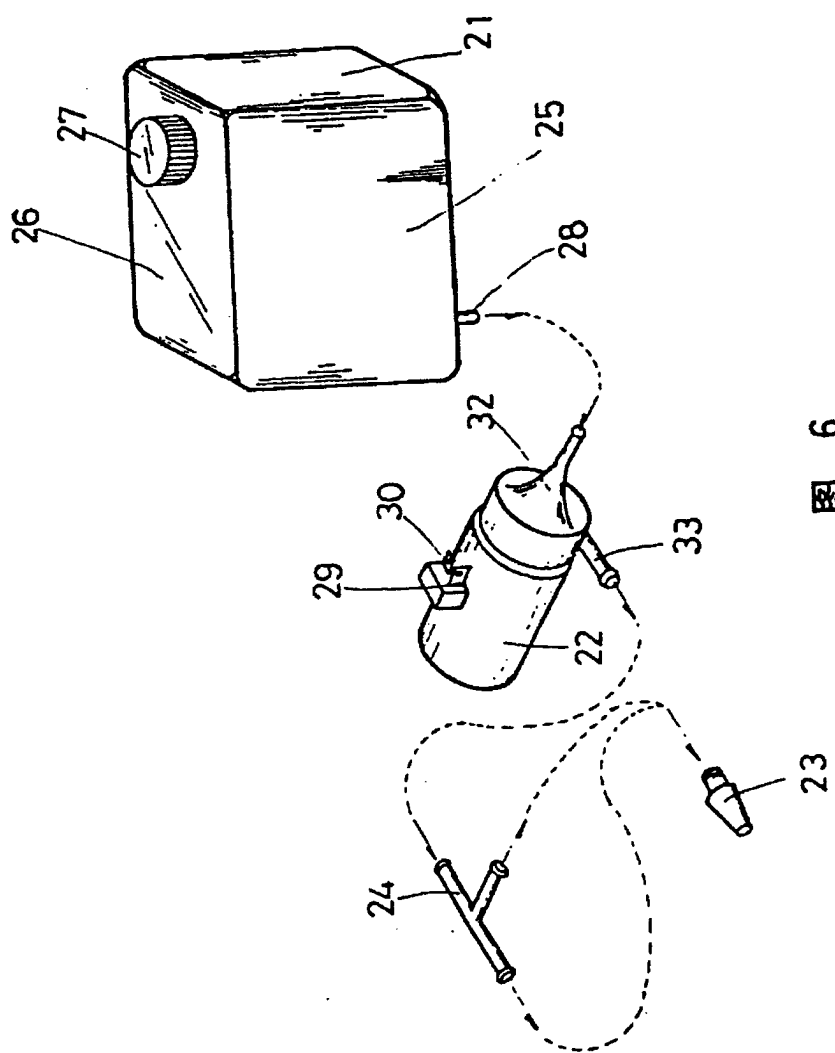


图 6